©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Neue Crustaceen aus dem Jura von Stramberg (ČSR)

Von Friedrich Bachmayer, Naturhistorisches Museum, Wien.

Mit 2 Tafeln

(Vorgelegt in der Sitzung am 15. Oktober 1959.)

Seit einiger Zeit bearbeite ich ein großes Crustaceenmaterial aus dem Oberjurakalk von Ernstbrunn. Im Laufe der Untersuchungen hat sich als notwendig erwiesen, die Crustaceen aus den fast gleich alten Schichten von Stramberg zum Vergleich heranzuziehen. Es konnten dabei die meisten Holotypen des Stramberger Kalkes studiert werden; auch ließen sich gute Photoaufnahmen anfertigen. Bei dieser Revision fanden sich einige Krebsreste, die bislang aus den Stramberger Schichten nicht bekannt waren, wobei deren drei überhaupt als neue Arten anzusprechen sind. Übrigens hat diese Revision gezeigt, daß viele Abbildungen von Stramberger Crustaceen nicht mit ihren Originalen übereinstimmen; manche von ihnen sind sogar häufig stark verzeichnet wiedergegeben. Anderseits ergab sich aus der Bearbeitung des umfangreichen Materials aus dem Ernstbrunnerkalk (es konnten bisher mehr als 7000 Carapaxreste präpariert werden), die Notwendigkeit, eine neue Systematik der Prosoponiden und der Galatheiden zu entwerfen.

Es ist nicht beabsichtigt, die Monographie der Ernstbrunner Crustaceen durch zusätzliche Neubeschreibungen von Stramberger Formen zu belasten; vielmehr finde ich es praktisch, die Neubeschreibungen von Stramberger Arten schon im voraus zum Gegenstand einer gesonderten Veröffentlichung zu machen. In der Monographie selbst werde ich mich darauf beschränken, die schon vorliegenden Beschreibungen von Stramberger Formen einer Revision zu unterziehen. Näheres darüber wird in meiner Bearbeitung der Crustaceen von Ernstbrunn gesagt werden.

Für die Durchführung meiner Untersuchungen gewährte mir die Österreichische Akademie der Wissenschaften eine Subvention

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

aus der Oelzelt-Stiftung. Ich erlaube mir, der Akademie hiefür meinen geziemenden Dank auszusprechen.

Beschreibung der neuen Arten:

Palinurus strambergensis nov. spec.

Taf. 1, Fig. 1

Holotypus: Naturhistorisches Museum, Wien, Geol.-Paläont. Sammlung, Acqu.-Nr. 342/1959 — Schalenexemplar.

Diagnose Eine *Palinurus*-Art, charakterisiert durch den Verlauf der Postcervicalfurche. Sie erstreckt sich im Mittelteil fast gerade und ist nur ganz schwach nach vorne gebogen. Gegen die Seitenränder zieht die Postcervicalfurche schräg nach vorne und außen. Im Vorderteil des Carapax sind nur wenige große Höcker in Reihen angeordnet; unregelmäßige kleine Höckerchen sind zwischen diesen eingeschaltet. Der Hinterteil des Cephalothorax ist mit kräftigen Höckern dicht besetzt.

Beschreibung: Der Cephalothorax hat einen länglichen Umriß. Die Postcervicalfurche ist kräftig ausgebildet und verläuft im Mittelteil des Carapax fast gerade und ist nur ganz schwach nach vorne gewölbt. Mit einer stumpfen Kante zieht die Postcervicalfurche nach vorne und außen. Das Rostrum ist undeutlich erhalten, so daß darüber keine Aussagen gemacht werden können. Der Vorderabschnitt des Cephalothorax hat wenige, z. T. in Reihen angeordnete große Stacheln (die abgebrochenen Stacheln sind auf der Abbildung Taf. 1, Fig. 1 gut zu sehen). Der hintere Abschnitt ist mit fast gleichmäßigen und dichtstehenden, runden Höckern besetzt; nur im Mittelteil stehen die Höcker etwas weiter auseinander und machen dadurch die Cardialregion auffällig.

Die Hepaticalblase ist gut entwickelt.

Abmessung: Länge des Cephalothorax > 9 mm. Größte Breite des Cephalothorax 5 mm.

Erklärung zur nebenstehenden Tafel 1.

Fig. 1. *Palinurus strambergensis* nov. spec. (Schalenexemplar) Holotypus aus dem Stramberger Kalk (Tithon) aus Stramberg. 7fach vergrößert.

Fig. 2. *Palaeopalinurus glaessneri* Bachmayer. Teilstück der 2. Antenne aus dem grauen Kalk von Stramberg in Mähren. 5fach vergrößert.

Fig. 3. *Gastrodorus neuhausensis* H. v. Meyer (Steinkernexemplar) aus den Stramberger Schichten von Skalička bei Stramberg. 14fach vergrößert.

Fig. 4. *Palaeopalinurus glaessneri* Bachmayer. Telson? — Rest aus dem grauen Kalk von Stramberg in Mähren. 2fach vergrößert.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

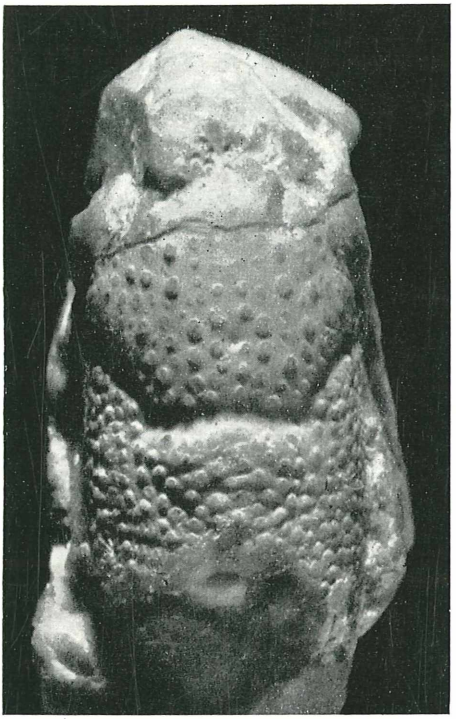


Fig. 1.

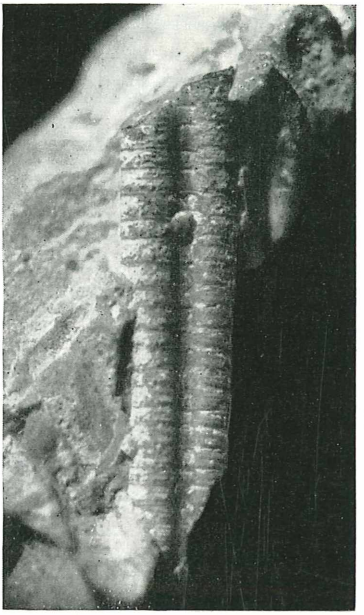


Fig. 2.

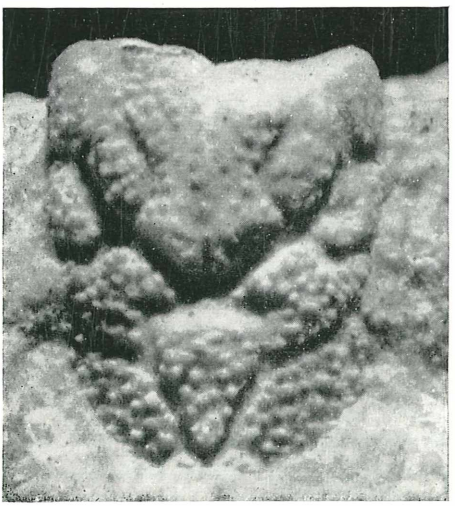


Fig. 3.

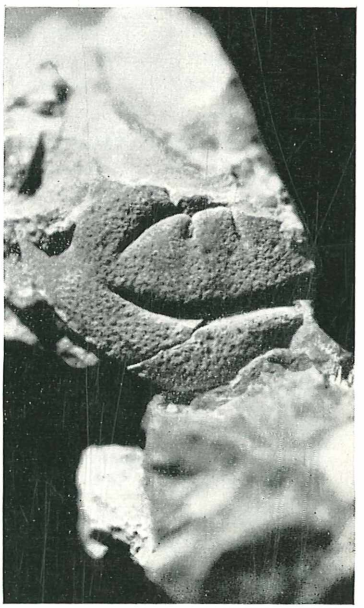


Fig. 4.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Locus typicus Stramberg (ČSR) (keine nähere Bezeichnung des Steinbruches).

Stratum typicum: grauer Kalk—Ob. Malm (Stramberger Schichten).

Derivatio nominis: nach dem Fundort Stramberg in Mähren.

Untersuchungsmaterial und Vorkommen: 1 Cephalothorax (Schalenexemplar) aus Stramberg — sehr selten.

Palinurus kamptneri nov spec.

Taf. 2, Fig. 1.

Holotypus Sammlung der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien. Acqu.-Nr. 343/1959, Taf. 2, Fig. 1. Steinkern mit Teilen der Schale.

Diagnose Eine *Palinurus*-Art, charakterisiert durch den Verlauf der Postcervicalfurche. Vorder- und Hinterteil des Carapax mit größeren und kleineren Höckern besetzt, die nicht enge beisammen stehen. Supraorbitalstachel etwas hervortretend. Die Höcker des Vorderteils sind nicht in Reihen angeordnet.

Beschreibung Cephalothorax länglich, von rechteckigem Umriß. Der Vorderteil ist breit. Postcervicalfurche kräftig, in der Mitte fast gerade verlaufend und nur ganz schwach nach vorne gewölbt. Das Rostrum ist nicht erhalten. Von der Oberflächenskulptur des Carapax sind nur die Supraorbitalstacheln deutlich ausgeprägt. Die Anordnung der größeren und kleinen Höcker ist unregelmäßig (keine Reihen bildend) und aufgelockert. Das Rostrum dürfte ziemlich breit gewesen sein.

Abmessung: Carapax-Länge 28 mm (unvollständig), Carapax-Breite 19 mm, Carapax-Vorderteil-Länge 15 mm.

Locus typicus: Stramberg (ohne Angabe des Steinbruches) in Mähren.

Stratum typicum Grauer, oolithischer Kalk (Stramberger Kalk).

Derivatio nominis: Nach Herrn Prof. Dr. Erwin Kamptner, Wien, dem ich für zahlreiche Ratschläge sehr verpflichtet bin.

Untersuchungsmaterial und Vorkommen 1 Cephalothorax-Bruchstück. (Vorderteil ohne Rostrum bis zur Postcervicalfurche erhalten, auch vom rückwärtigen Teil noch ein weiteres Stück vorhanden.) Stramberg — sehr selten!

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Erymastacus (?) *strambergensis* nov. spec.

Taf. 2, Fig. 2a, b und c

Die Gattung *Erymastacus* wurde von BEURLEN (1928, S. 171) auf Grund von Scheren aufgestellt. Nur von einer Art dieser Gattung ist auch der Cephalothorax bekannt (*Erymastacus ornatus* Quenst.) Der Scherenrest (Taf. 2, Fig. 2) aus den Stramberger Schichten dürfte am ehesten zur Gattung *Erymastacus* zu stellen sein und gehört einer neuen Art an.

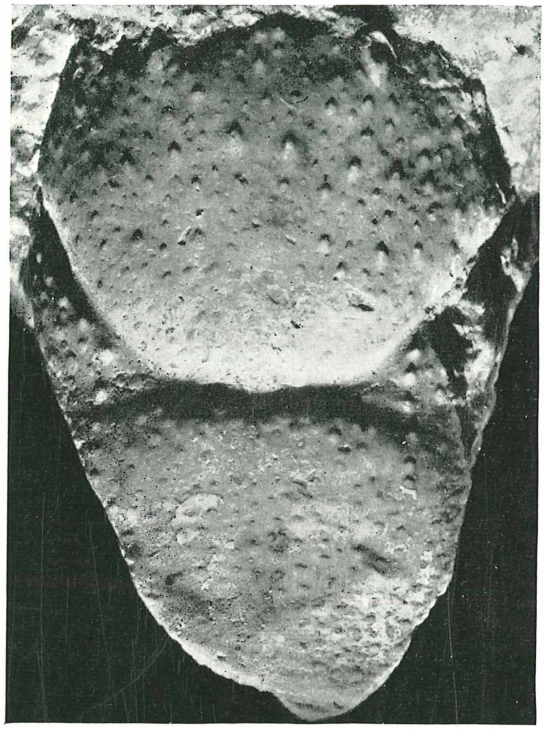
Holotypus: Sammlung der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien. Acqu.-Nr. 344/1959, Taf. 2, Fig. 2b, c, linker Scherenballen in Schalenerhaltung.

Diagnose: Eine *Erymastacus*-Art, charakterisiert durch den eigenartigen Scherenballen, der an der Oberseitenkante einen schräggestellten Kamm von 4 kräftigen Stacheln trägt.

Beschreibung: Die besonders charakteristischen Scheren sind groß und breit und haben einen viereckigen Umriß. Es sind nur die Scherenballen der rechten und linken Hand vorhanden. Die beiden Scherenballen sind ziemlich groß (35 mm lang und 33 mm breit) und haben gleiche Gestalt, sie zeigen also eine Homoiochelie. Die beweglichen Scherenfinger (Dactylus) fehlen an beiden Scherenhänden. Der Index des Propodus ist an der Basis abgebrochen; er war aber gegenüber dem Dactylus sehr dünn (11 mm) und hatte einen fast kreisrunden Querschnitt; er war scheinbar etwas nach außen gedreht. Die Artikulationsstelle (22 mm lang und 16 mm breit) für den Dactylus ist schräg abgestutzt. Die Ballen der Scherenhand sind stark aufgetrieben und mit kräftigen spitzen Warzen versehen. Nur an der Innenseite sind sie etwas abgeplattet. Der Ballen der linken Scherenhand besitzt an der nach oben gerichteten Kante einen schrägverlaufenden Kamm mit vier kräftigen, charakteristischen Stacheln. Am rechten Scherenballen sind diese Stacheln scheinbar abgebrochen und deshalb undeutlich, dürften aber ebenfalls vorhanden gewesen sein. An der Artikulationsstelle für den Carpopoditen ist der Ballen stark eingeschnürt. Die Schale ist ziemlich dick. Durch die eigentümlichen Höcker an der Oberseitenkante des Scherenballens sind die beiden Stramberger Exemplare von allen anderen Scheren verschieden, so daß sie sicherlich einer neuen Art angehören.

Abmessungen: Scherenballen: Länge 35 mm, Breite 33 mm. Artikulationsstelle für Dactylus Länge = 22 mm, Breite = 16 mm, Index an der Basis (Durchmesser) = 11 mm.

Fig. 1.



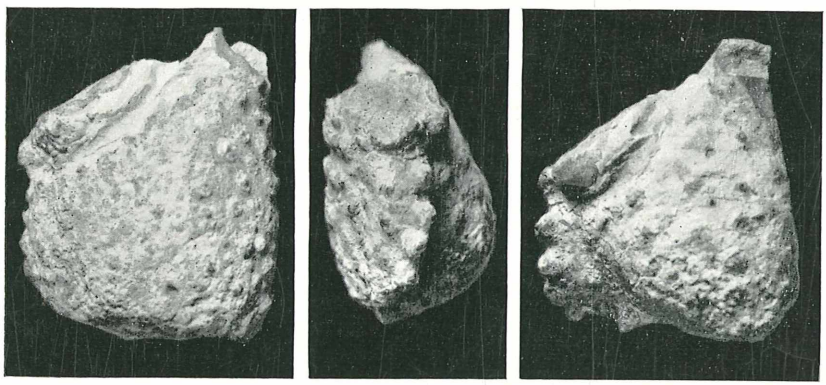


Fig. 2a Fig. 2b Fig. 2c

Fig. 1. *Palinurus kamptneri* nov. spec. (Steinkernexemplar mit Resten der Schale) Holotypus aus dem grauen oolithischen Kalk (Stramberger Kalk) von Stramberg. (Beleuchtung von hinten) 14fach vergrößert.

Fig. 2. *Erymastacus* (?) *strambergensis* nov. spec. (in Schalenerhaltung) aus dem grauen oolithischen Kalk von Stramberg in Mähren natürl. Gr.

a) rechter Scherenballen von außen,

b) Seitenansicht des linken Scherenballens,

c) linker Scherenballen (Holotypus) von innen.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Locus typicus: Stramberg (ohne nähere Bezeichnung) in Mähren.

Stratum typicum: Grauer, etwas oolithischer Kalk (Stramberger Kalk — Tithon).

Derivatio nominis: nach dem Fundort Stramberg (ČSR).

Material Zwei Scherenballen (der rechten und der linken Scherenhand).

Außer den neuen Arten konnte auch ein einziger kleiner Krebspanzer von *Gastrodorus neuhausensis* H. v. Meyer im Stramberger Kalk von Skalička bei Stramberg in Mähren gefunden werden.

Gastrodorus neuhausensis H. v. Meyer

Taf. 1, Fig. 3.

1864 *Prosopon* (*Gastrodorus*) *neuhausense* H. v. Meyer, p. 20
1889 *Gastrodurus* W Moericke, p. 47
1902 *Gastrodorus neuhausense* W. Haizmann, p. 526, t. 16, fig. 6a und b.
1908 *Gastrodorus neuhausense* T. Engel, p. 426.
1913 *Gastrodorus neuhausense* E. Fischer, p. 52.
1925 *Eopagurus neuhausensis* K. Beurlen, p. 494, fig. 1, 2.
1929 *Gastrodorus neuhausensis* M. Glaessner, p. 147.
1929 *Gastrodorus neuhausensis* M. Glaessner, p. 180.
1933 *Gastrodorus neuhausensis* M. Glaessner, pl. 182.

Holotypus: Originalmaterial von H. v. Meyer ist verschollen.

Neotypus Heizmann 1902, Taf. 16, Fig. 2b, befindet sich in der Sammlung des Institutes für Geologie und Paläontologie der Universität Tübingen. Schalenexemplar vom Braunenberg bei Wasseralfingen (Weißer Jura ϑ).

Material: Ein Cephalothoraxrest (Vorderteil beschädigt) in Steinkernerhaltung aus Skalička in Mähren.

Beschreibung: Der verhältnismäßig große Cephalothorax (Gesamtlänge mehr als 4 mm) ist länger als breit. Vorderteil und Rostrum fehlen. Die Seitenränder sind fast gerade, nach hinten etwas zulaufend. Der Hinterrand ist nicht deutlich sichtbar. Carapax nach der Seite zu stärker gewölbt. Die Cephalothorax-Oberfläche ist stark gegliedert. Sehr auffällig tritt die nach hinten verlagerte Cervicalfurche hervor. Diese Furche zieht weit nach vorne. Die Mesogastrialregion ist groß und hat einen polygonalen Umriß. In der Mitte dieser Region verläuft eine schmale spitze

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Kante. Die Leberregion ist lang und besitzt eine Anzahl von Höckern. Ein Urogastralfeld fehlt. Die Branchiocardialfurche verläuft ziemlich parallel mit der Cervicalfurche. Die Mittelregion wird durch schwache Furchen in drei Teile zerlegt. Bei besonders großen Exemplaren von *Gastrodorus neuhausensis* ist noch ein schmaler länglicher Wulst zwischen Magen- und Herzregion auf beiden Seiten eingeschaltet. Dies trifft auch bei dem Exemplar aus Skalička zu. Die Cardialregion hat einen fünfeckigen Umriß und tritt durch ihre tiefen Furchen deutlich hervor. Die beiden Branchialregionen sind klein und trapezförmig. Die Spitze des hinteren Teiles der Herzregion reicht bis an den Hinterrand. Die Cephalothoraxoberfläche ist bei diesem Steinkernexemplar mit größeren runden und zum Teil länglichen Höckern besetzt.

Bemerkungen: Dieser einzige, aus dem Stramberger Kalk von Skalička stammende Krebs ist ein wichtiger Beleg dafür, daß auch diese Crustaceenart in den Stramberger Schichten vorkommt. Im Oberjura von Schwaben ist *Gastrodorus neuhausensis* in manchen Zonen überaus häufig. In letzter Zeit konnte ich auch im Oberjurakalk von Ernstbrunn mehr als 40 Exemplare von *Gastrodorus neuhausensis* aufsammeln und präparieren. Im Ernstbrunner Kalk ist diese Art meist viel kleiner als in den anderen Fundgebieten.

Vorkommen Skalička bei Stramberg in Mähren (Stramberger Schichten, Tithon).

Sonstige Fundorte: Schwäbischer Jura (Pseudomutabilis-Zone) von Braunenberg bei Wasseralfingen — Aalen; Steige Weißenstein — Böhmenkirchen; Treffenhausen; Steige von Eybach nach Steinenkirch; Monckberg bei Salmendingen; Kornbühl (Kapelle) bei Salmendingen; Nusplingen, alte Rottweiler Straße auf den Westerberg; Nusplingen, Steige bzw. Waldweg gegen Heidenstadt, Tuttlingen; Immendingen; Doggenthal (Rabenthal) unterhalb Möhringen bei Tuttlingen; Örlinger Thal; Weiler Neuhaus ober der Geislinger Steige; Aufhausen; Staatsstraße Honau-Lichtenstein bei Straßen-Km 13,1, 13,2 und 13,4; Mong bei Salmendingen. Ernstbrunn (Niederösterreich) Steinbruch Werk II.

Nachtrag zur Beschreibung von *Palaeopalinurus glaessneri* Bachmayer (vgl. Bachmayer Fr., 1954: *Palaeopalinurus glaessneri* n. g. n. sp. aus dem Oberjurakalk von Stramberg in Mähren. — Neues Jb. Geol. u. Paläontol. Abh. 99, 2, p. 142—147.)

Aus den wenigen Gesteinsstücken des Stramberger Kalkes, welche die zahlreichen Reste von *Palaeopalinurus* enthielten, konnten durch vorsichtige Präparation weitere bislang unbekannte

Teile des Krebspanzers von *Palaeopalinurus* gefunden werden. So gelang es, einen Rest der zweiten Antenne (Taf. 1, Fig. 2) freizulegen. Die Antenne hat einen Durchmesser von 3,2 mm und ist in der Mitte deutlich gefurcht. Auf der Rückseite des Gesteinsstückes, das den Antennenrest trägt, befindet sich ein Carapaxteil von *Palaeopalinurus glaessneri*. Weiters gelang es, auch ein Teilstück des Abdomens zu finden, dessen Segmente keine schuppige, sondern eine glatte Oberfläche aufweisen. Auch ein Telson (?)-Rest (Taf. 1, Fig. 4) kam zum Vorschein.

Dem größten Exemplar von *Palaeopalinurus* darf man wohl eine Länge von mehr als 200 mm (Carapax und Abdomen, ohne Antenne und Extremitäten) zuschreiben. Damit ist *Palaeopalinurus glaessneri* die größte Crustaceenart, die bis jetzt aus den Stramberger Schichten geborgen werden konnte.

Berichtigung Auf Seite 150 meiner Arbeit über *Palaeopalinurus glaessneri* ist unten (Textfig. 2) irrtümlich eine Scherenhand angeführt, es handelt sich dabei nicht um eine solche, sondern um einen Mandibelrest.

Literaturverzeichnis.

BACHMAYER, F., 1947: Die Crustaceen aus dem Ernstbrunner Kalk der Jura-Klippenzone zwischen Donau und Thaya. — Jb. geol. Bundesanst., 90 (1945), S. 35—43, Wien.

1954: Palaeopalinurus glaessneri n. g. n. sp. aus dem Oberjura-Kalk von Stramberg in Mähren. — N. Jahrb. Geol. Paläont. Abh., 99, 2, S. 147—152, Stuttgart.

— 1958: Ein bemerkenswerter fossiler Krebsrest aus dem Jurakalk von Ernstbrunn (Niederösterreich). — Veröff. Naturhistor. Mus., Wien, N. F. Nr. 1, S. 16, Wien.

BEURLEN, K., 1925: Über Brachyuren und Anomurenreste des Schwäbischen Jura. — N. Jahrb. Min., Beil. Bd. 52, Abt. 3, S. 464—532, Stuttgart.

BLASCHKE, F., 1911: Zur Tithonfauna von Stramberg in Mähren. — Ann. Naturhistor. Mus., Wien, 25, S. 143—222, Wien.

ENGEL, T., 1908: Geognostischer Wegweiser durch Württemberg, Stuttgart.

FISCHER, E., 1913: Geologische Untersuchung des Lochengebietes bei Balingen. — Geol. Paläont. Abh., N. F. 11, Heft 4, S. 72, Jena.

GLAESSNER, M. F., 1929: Crustacea decapoda. Fossil. Catal. Pars: 41, Berlin.

— 1929: Decapodenstudien. — N. Jahrb. Min., Beil. Bd. LXIII, Abt. 5, S. 137—176, Stuttgart.

— 1933: Die Krabben der Juraformation. — CBl. Min., Geol. Paläont. B., S. 178—191, Stuttgart.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

HAIZMANN, W., 1902: Der weiße Jura γ und ϑ in Schwaben. — N. Jahrb. Min., Beil. Bd. 15, S. 473—561, Stuttgart.

MEYER, H. von, 1864: N. Jahrb. Min., S. 20, Stuttgart.

MOERICKE, W., 1889: Die Crustaceen der Stramberger Schichten. — Paläontographica, Suppl. II, 6. Abt., S. 43—72, Stuttgart.

REMEŠ, M., 1895: Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Stramberger Schichten. — Bull. Int. Acad. Sci., Bohème, 2, S. 200—204, Praha.

— 1902: Die Fauna des Kalkes von Skaličkа. — Verh. Geol. Reichsanst. Wien, Nr. 5, S. 135—141, Wien.

— 1903: Nachträge zur Fauna von Stramberg. III. Über Palaeosphaeroma Uhligi, eine neue Assel aus dem Tithon von Skaličkа. V. Über eine neue Assel Sphaeroma strambergense n. sp. — Beitr. Paläont. Geol. Österr.-Ung., 15, S. 43—44, 185—220, Wien.

— 1909: Nachträge zur Fauna von Stramberg, VII. Weitere Bemerkungen über Palaeosphaeroma Uhligi und die Asseln von Stramberg. Ibid. 22, S. 177—191, Wien.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Österreichische Akademie der Wissenschaften
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Sitzungsberichte

Abteilung I

Biologie, Mineralogie, Erdkunde und verwandte Wissenschaften

168. Band

Jahrgang 1959 — Heft 1 bis 10

(Mit 217 Textabbildungen, 32 Tafeln, 1 Beilage und 9 Tabellen)

Wien 1959

In Kommission bei Springer-Verlag, Wien

Druck: Christoph Reisser's Söhne, Wien V

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

HAIZMANN, W., 1902: Der weiße Jura γ und ϑ in Schwaben. — N. Jahrb. Min., Beil. Bd. 15, S. 473—561, Stuttgart.

MEYER, H. von, 1864: N. Jahrb. Min., S. 20, Stuttgart.

MOERICKE, W., 1889: Die Crustaceen der Stramberger Schichten. — Paläontographica, Suppl. II, 6. Abt., S. 43—72, Stuttgart.

REMEŠ, M., 1895: Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Stramberger Schichten. — Bull. Int. Acad. Sci., Bohème, 2, S. 200—204, Praha.

— 1902: Die Fauna des Kalkes von Skalička. — Verh. Geol. Reichsanst. Wien, Nr. 5, S. 135—141, Wien.

— 1903: Nachträge zur Fauna von Stramberg. III. Über Palaeosphaeroma Uhligi, eine neue Assel aus dem Tithon von Skalička. V. Über eine neue Assel Sphaeroma strambergense n. sp. — Beitr. Paläont. Geol. Österr.-Ung., 15, S. 43—44, 185—220, Wien.

— 1909: Nachträge zur Fauna von Stramberg, VII. Weitere Bemerkungen über Palaeosphaeroma Uhligi und die Asseln von Stramberg. Ibid. 22, S. 177—191, Wien.